Wasseranalytik· Labortechnik
Probenahme · Ex -Komponenten
seit 1946

Abwassertechnik GmbH & Co

X-zone Com

X-zone Com ***II 2 G Ex d ib IIB T4 Gb***

Gebrauchsanweisung

Rev20140125-02

Art.-Nr. Ex-Version XXXX XXX

ORI Abwassertechnik GmbH & Co. KG • Bollacken 2 • 32479 Hille
Tel.: 0 57 03 / 51010 • Fax: 0 57 03 / 510151
E-Mail: Info@origmbh.de · Internet: www.origmbh.de

Übersetzung
Bei Lieferung in die Länder des europäischen Wirtschaftsraumes ist die Betriebsanleitung entsprechend in die Sprache des Verwenderlandes zu übersetzen.
Sollten im übersetzten Text Unstimmigkeiten auftreten, ist die Original-Betriebsanleitung (deutsch) zur Klärung heranzuziehen oder der Hersteller zu kontaktieren.

Copyright
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.
Alle Rechte vorbehalten.

Gebrauchsnamen
Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dgl. in dieser Betriebsanleitung berechtigen nicht zu der Annahme, dass solche Namen ohne weiteres von jedermann benutzt werden dürften; oft handelt es sich um gesetzlich geschützte eingetragene Warenzeichen, auch wenn sie nicht als solche gekennzeichnet sind.

Zulassung:
Dieses Dokument ersetzt nicht die Technische Dokumentation für eine gültige ATEX-Zulassung. Vordern Sie im Bedarfsfall diese Technische Dokumentation bei ORI GmbH & Co. separat an

Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen
Geräte oder Bauteile, die in explosionsgefährdeten Bereichen genutzt werden und nach nationalen, europäischen oder internationalen Explosionsschutz-Richtlinien geprüft und zugelassen sind, dürfen nur unter den in der Zulassung angegebenen Bedingungen und unter Beachtung der relevanten gesetzlichen Bestimmungen eingesetzt werden. **Änderungen dürfen an den Betriebsmitteln, Geräten oder Bauteilen nicht vorgenommen werden. Der Einsatz von defekten oder unvollständigen Teilen ist unzulässig**. Bei Instandsetzung an diesen Geräten oder Bauteilen müssen die entsprechenden Bestimmungen beachtet werden. Instandhaltung am Gerät nur durch Fachleute gemäß Wartungsanweisung von Dräger.

INHALTSVERZEICHNIS

1 Allgemeines 4
2 Sicherheitshinweise 4
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung 4
2.2 Sicherheitszeichen und Symbole 4
2.3 Montage, Inbetriebnahme 5
2.3.1 Wechseln der Batterie 5
2.3.2 Einlegen einer SIM-Card 6
2.3.3 Verbindung mit einem Dräger X-zone 6
2.3.4 Funktionstest 6
2.4 Betriebssicherheit 7
2.5 Transport, Lagerung und Rücksendung 7
2.6 Entsorgung 7
3 Aufbau und technische Daten 8
3.1 Abmessungen 8
3.2 Schnittstellen 8
3.2.1 Schnittstellenanordnung 8
3.2.2 Schnittstellenbelegung 9
3.3 Kennzeichnung 9
3.4 Gerätespezifikationen 10
4 Geräteabfrage via SMS 11
4.1 Statusabfrage 12
4.2 Abfrage der Group Network Informationen 13
4.3 Abfrage des Alarms 13
4.4 Alarmquittierung 15
4.5 Local 16
4.6 Max 17
4.7 Evac 18
4.8 Evac off 18
5 Steuerungseinheit 19
5.1 Bedienfeld 19
5.1.1 Displayanzeigen 20
5.2 Datenerfassung - Starten und Stoppen 20
5.3 GPS Positionsbestimmung – Starten und Stoppen 21
6 Kurzübersicht Mcloud 22
7 Anhang 23
7.1 Erklärung zur Kontamination 23
7.2 Kabelkonfektion 25
7.3 Kopie ATEX-Zertifikat 26

1 ALLGEMEINES

Das X-zone Com ist eine mobile Kommunikationseinheit für das mobile Gaswarnsystem Dräger X-zone 5000, mit einer Datenfernübertragung per Bluetooth / GSM / GPRS Modul und einer GPS Lokalisierung. Das Modul ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen der Zone 1 und 2 (gem. ATEX II 2G Ex em ib IIB T4 Gb) konstruiert.

2 SICHERHEITSHINWEISE

2.1 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Das X-zone Com ist für den Einsatz in wechselnden Umgebungen z.B. explosionsgefährdeten Umgebungen der Zone 1 und 2 (ATEX) gedacht. Eine andere, darüber hinausgehende Benutzung oder ein Umbau des Gerätes ohne schriftliche Absprache mit dem Hersteller gilt als nicht bestimmungsgemäß und führt zum Verlust der ATEX-Zulassung und der Garantie!

Für Schäden aus unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet der Hersteller nicht, das Risiko trägt allein der Betreiber. Wenn das Gerät unsachgemäß oder nicht bestimmungsgemäß eingesetzt wird, können Gefahren von ihm ausgehen. Wenn wahrzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist (z. B. bei sichtbaren Beschädigungen), setzen Sie bitte das Gerät sofort außer Betrieb.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten der Hinweise die in dieser Betriebsanleitung beschrieben werden (z.B. Sicherheit, Betrieb, Instandhaltung).

Lesen Sie sorgfältig die separaten Betriebsanleitungen des X-zone Com und der angeschlossenen Gaswarnsysteme Dräger X-zone 5000durch. Beachten Sie die jeweiligen Sicherheitshinweise (z.B. Sicherheit, Betrieb, Instandhaltung).

2.2 SICHERHEITSZEICHEN UND SYMBOLE

Ein einwandfreier und zuverlässiger Betrieb dieses Gerätes ist nur gewährleistet, wenn Sie die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung genau beachten. Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise weisen auf den zu erwartenden Gefährdungsgrad hin und sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:

Warnung:
„Warnung“ deutet auf Aktivitäten oder Vorgänge hin, die – wenn sie nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden – zu schweren Verletzungen / Tod von Personen oder zu einem Sicherheitsrisiko führen. Beachten Sie die Arbeitsanweisungen genau und treffen sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.

Achtung:
„Achtung“ weist auf Aktivitäten oder Vorgänge hin, die – wenn sie nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden – zu Verletzungen, fehlerhaftem Betrieb oder zur Zerstörung des Gerätes führen können. Beachten Sie die Anleitung genau.

Hinweis:
„Hinweis“ deutet auf zusätzliche Informationen hin.

2.3 MONTAGE, INBETRIEBNAHME

Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der X-zone Com Einheit darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal erfolgen. Das Fachpersonal muss mit dieser Betriebsanleitung vertraut sein und die Anweisungen befolgen.

Bei Installation, Betrieb, Wartung und Transport tragen Sie die vorgeschriebene Schutzkleidung. Stellen Sie vor dem Anschließen des Gerätes sicher, dass die Hilfsenergieversorgung mit dem angegebenen Wert auf dem Typenschild übereinstimmt. Prüfen Sie vor dem Einschalten des Systems noch einmal alle Anschlüsse auf ihre Richtigkeit.

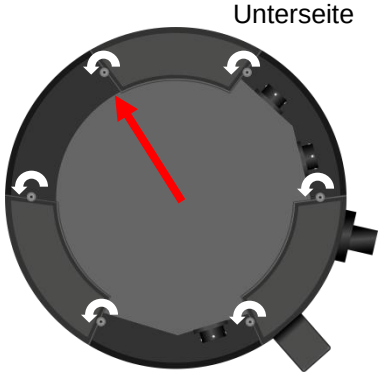
Warnung:

- *Bei Beschädigungen des Gehäuses oder Gehäuseteilen muss das Gerät sofort außer Betrieb genommen werden und gegen unabsichtliche Inbetriebnahme gesichert werden.*
- *Bei der Installation des Gerätes darauf achten, dass elektrostatische Aufladungen durch den Bediener vermieden werden.*
- *Zum Reinigen keine alkoholhaltigen Reiniger verwenden.*

2.3.1 Wechseln der Batterie

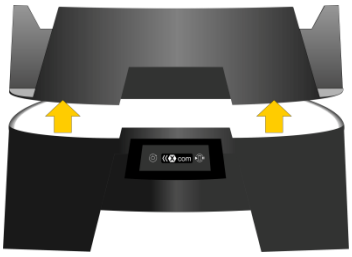
Warnung:
Batteriefach nicht öffnen innerhalb einer Ex-Atmosphäre. Das Trennen und Verbinden der Versorgungsspannung darf nur in einer nicht explosionsgefährdeten Umgebung vorgenommen werden.

Unterseite



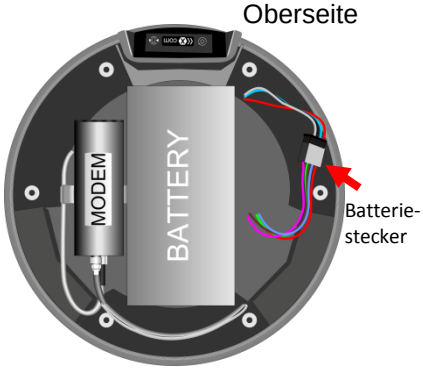
- Auf der Unterseite des X-zone Com die 6 Gehäuseschrauben lösen

Oberteil abnehmen



- Oberteil abnehmen

Oberseite

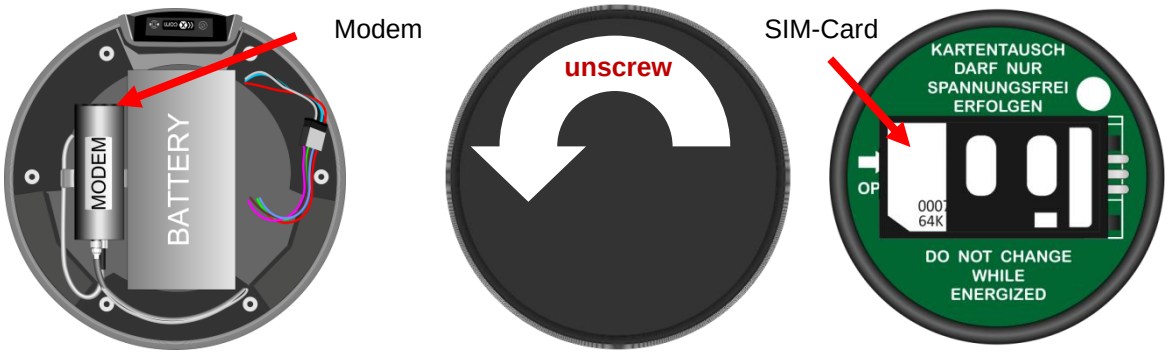


- Batterieverbindungsstecker abziehen
- Batterie entnehmen
- Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge
- Wieder fest verschrauben (nicht überdrehen)

Achtung: *Beim Öffnen des Gehäuses halten sie das Oberteil des X-zone Com fest damit Oberteil und Batterie nicht herunterfallen.*

2.3.2 Einlegen einer SIM-Card

Auf der Unterseite des Gerätes die 6 Gehäuseschrauben lösen (Abb. 2.1). Modem vorsichtig aus der Halteklammer lösen. Deckel des Modems aufschrauben und die SIM-Card in die dafür vorgesehene Halterung einlegen.



2.3.3 Verbindung mit einem Dräger X-zone

RS 485

1. ⊕
2. ⊖
3. GND

female

2.3.4 Funktionstest

2.4 BETRIEBSSICHERHEIT

Reparaturen: Reparaturen und sonstige Eingriffe am Gerät, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, dürfen nur direkt beim Hersteller oder durch einen vom Hersteller autorisierten Service ausgeführt werden.

Technischer Fortschritt: Der Hersteller behält sich vor, technische Daten ohne spezielle Ankündigung dem entwicklungstechnischen Fortschritt anzupassen. Über Aktivitäten und eventuelle Erweiterungen dieser Anleitung erhalten Sie bei ORI Abwassertechnik GmbH & Co. KG Auskunft.

2.5 TRANSPORT, LAGERUNG UND RÜCKSENDUNG

Lagerung: Lagern Sie das Gerät ohne eingelegten Akku und nicht im Freien. Schließen Sie den Akku an das mitgelieferte Ladegerät außerhalb der Ex-Zone an. Ist ein Wechselakku vorhanden, sollte man diesen im Monatswechsel laden. Die Messsensoren sollten getrennt gelagert werden. Beachten Sie bitte hier die Herstellervorschriften für die Sensoren.

Rücksendung: folgende Maßnahmen müssen ergriffen werden, bevor das Gerät an ORI Abwassertechnik GmbH & Co. KG, z. B. für Reparaturzwecke, zurückgesendet wird:

- Legen Sie dem Gerät in jedem Fall eine vollständig ausgefüllte „Erklärung zur Kontamination“ bei. Nur dann ist es ORI möglich, ein zurückgesandtes Gerät zu prüfen und/oder zu reparieren.
- Entfernen Sie alle anhaftenden Messstoffreste. Beachten Sie dabei besonders Dichtungsnuten und Ritzen, in denen Messstoffreste haften können. Dies ist besonders wichtig, wenn der Messstoff gesundheitsgefährdend ist, z. B. brennbar, giftig, ätzend, krebserregend usw.

Eine Kopiervorlage der „Erklärung zur Kontamination“ befindet sich am Ende dieser Betriebsanleitung.

Kosten, die aufgrund mangelhafter Reinigung des Gerätes, für eine eventuelle Entsorgung von Sondermüll oder für Personenschäden (Verätzungen usw.) entstehen, werden dem Betreiber in Rechnung gestellt.

2.6 ENTSORGUNG

Verpackung: Bewahren Sie die Verpackung des Gerätes für eine spätere Transportverwendung auf. Ansonsten können die verwendeten Verpackungsmaterialien Holz, Pappkarton und PE den üblichen Entsorgungswegen zugeführt werden.

X-zone Com: Achten Sie auf Umweltverträglichkeit, Gesundheitsrisiken und lokale Entsorgungsvorschriften. Reinigen und desinfizieren Sie daher das Gerät und entsorgen Sie ihn an einer der dafür zuständigen Sammelstellen. Nähere Informationen erhalten Sie bei den zuständigen Behörden. Bei Zusendung frei Haus übernehmen wir auf Wunsch die kostenlose Entsorgung Ihres alten Gerätes. Beachten Sie dazu den Abschnitt Rücksendung im vorherigen Kapitel

Sensoren: Bitte befolgen Sie hier den Herstellerangaben.

3 AUFBAU UND TECHNISCHE DATEN

Die Angaben in dieser Betriebsanleitung gelten nur für den Gerätetyp, der auf dem Titelblatt angegeben ist.

Das X-zone Com besitzt einen eingebauten Akku mit dem es innerhalb der ATEX-Zonen betrieben wird. Geladen wird der Akku außerhalb der ATEX-Zonen durch ein anzuschließendes Netzteil. Die Bedienfelder werden mit Hilfe des mitgelieferten Magnetstiftes bedient. Ein GSM-Modem zum übermitteln von Status und Daten ist eingebaut.

Alle gemessenen Werte können in einen internen Datenspeicher von 8 MB mit geloggt werden. Es lassen sich 130000 Datensätze abspeichern. Der Datenspeicher ist als Ringspeicher ausgeführt, so dass beim überschreiten der 130000 Datensätze die jeweils ältesten überschrieben werden.

3.1 ABMESSUNGEN

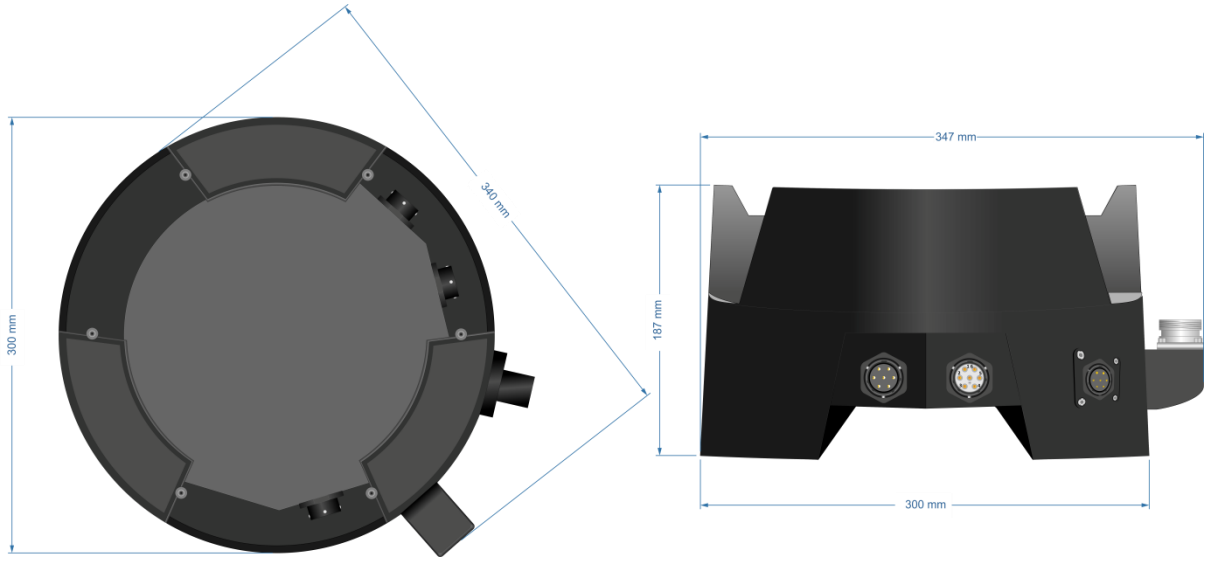
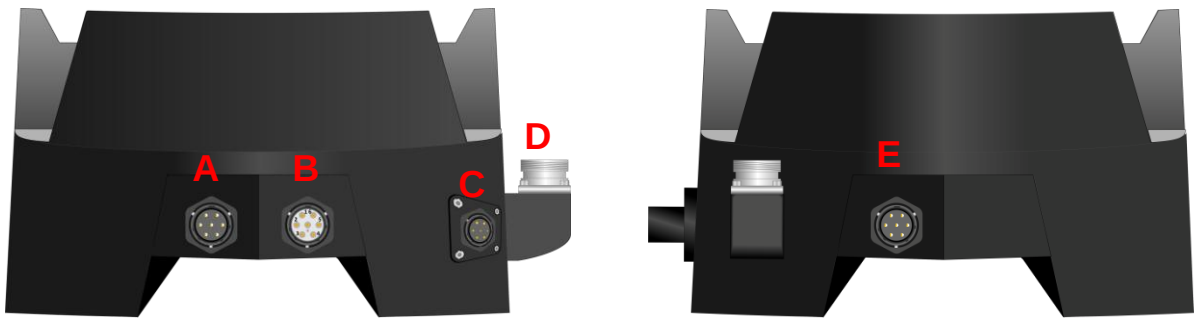


Abb. 3.1: X-zone Com Abmessungen ohne Sensoren

3.2 SCHNITTSTELLEN

3.2.1 Schnittstellenanordnung



3.2.2 Schnittstellenbelegung

	Funktion	Ausführung	Ansicht	Belegung
A	**I / O digital**	Stecker 7-polig		3. GND 4. NC 5. NO 6.COMMON 7.INPUT
B	**Charging Dräger X-zone**	Buchse 7-polig		4. Charging + 5. GND 6. RS 232 7. RS 232
C	**RS 485**	Stecker 7-polig		1. PLUS 2. MINUS 3. GND
D	**Antennenbuchse**			
E	**Charging X-zone Com**	Stecker 7-polig		4. Charging + 5. Charging GND

3.3 KENNZEICHNUNG

Das Typenschild ist am Gehäuse angebracht und enthält folgende Angaben:

- Name und Anschrift des Herstellers
- CE-Kennzeichnung
- Kennzeichnung der Serie und des Typs, ggf. der Serien-Nr.
- Baujahr ist in der Seriennummer enthalten unterhalb des Barcodes
- bei Geräten in Ex-Schutz-Ausführung zusätzlich die Ex-Schutz-Kennzeichnung

Wichtig für alle Rückfragen und Ersatzteilbestellungen ist die richtige Angabe des Typs, des Baujahres und der Auftrags-Nr. Nur so ist eine einwandfreie und schnelle Bearbeitung möglich.

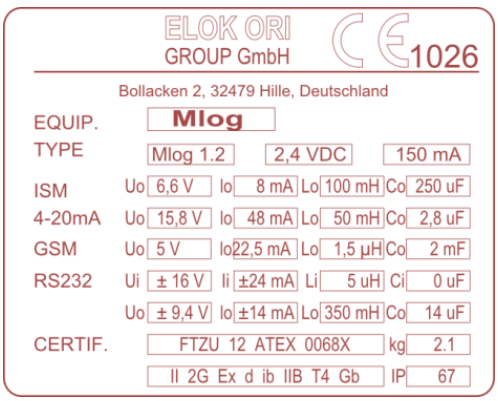


Abb. 3.2: X-zone Com Typenschild

3.4 GERÄTESPEZIFIKATIONEN

Technische Daten:	X-zone Com			
ATEX Kennzeichnung	X-zone Com	**II 2G Ex d ib IIB T4 Gb**		
Schutzart	Gesamt	IP 67		
Maße (ØXH); Gewicht				
Temperaturbereiche	Akkubetriebstemp. Lagerungstemperatur	-10 °C .. + 40 °C -20 °C .. + 40 °C *(ohne Akku)*		
Luftfeuchtigkeit	5 – 95 %			
Elektrische Daten Akku Pack	Logger Version Handheld Version Betriebsspannungsbereich Nennstrom Ruhezustand Verbrauch	Nennspannung 2,4 V DC Kapazität 9 Ah (NiMh Type L1X2-2,4V) Nennspannung 2,4 V DC Kapazität 2,3 V DC – 2,8 V DC 150 mA 250 µA @ 2,4 V DC		
Ausgangsspannung	für internes Mgsm-(Uout)	3,8V @ 500mA		
Drahtlose Kommunikation	**Bluetooth** Spezifikation VF-Power Reichweite **GSM/GPRS** (optional mit Mgsm)	 2.0 7 dBm *(mit interner Antenne)* 25 m *(bei freier Sicht)*		
Interner Datenspeicher	8 MB			
Physikalische Schnittstellen (*eigensicher*)	1 x 7 pol. Stecker (I/O digital) 1 x 7-pol. Buchse (Charging X-zone, RS 232) 1 x RS485 (7-polig Stecker) 1 x 7-polig Stecker			
Eigensichere Sensoranschlüsse [ib]				
RS232	**1 x RS232** Ein- / Ausgangs Leistung Ein- / Ausgangs Widerstand	Ui ±16 V; Uo ±9,4 V; Pi 400 mW Ri/Ro 680 ohm	Ii ±24 mA; Io ±14 mA; Po 34 mW	Li 5 µH Lo 350 mH
Internes Modem	**Mgsm** Ausgangsleistung Ein- / Ausgangs Widerstand	Uo 5 V Po 28W Ri/Ro 238 mohm	Io 22.5 A	Lo 1.5 µH

4 GERÄTEABFRAGEN VIA SMS

Auf Anfrage via SMS an das Gerät bekommen Sie je nach Schlüsselwort, eine Reihe von Daten und Einstellungen als Antwort zurück. Bei der Anfrage via SMS müssen Sie folgende Struktur verwenden. Achten Sie dabei auf die korrekte Gross- und Kleinschreibung und auf das Leerzeichen nach dem PIN.

[PIN] Command

PIN	Command	Ergebnis
[PIN]	○ Stat?	○ Geräteinformationen
	○ Group?	○ Gruppeninformation
	○ Alarm?	○ aktuelle Alarmliste
	○ Ack	○ Alarmquittierung
	○ Local?	○ lokale Messwerte des direkt mit dem X-zone Com verbundenen Gerätes
	○ Max?	○ Maximalwerte aller überwachten Gase
	○ Evac	○ Evakuierungsalarm ein
	○ Evac offs	○ Evakuierungsalarm aus

Bei dem einzugebenden [PIN] handelt es sich um den von Ihnen in der Manager Software vergebenen Authentifizierungs-PIN, für Abfragen oder um den Administrator-Pin zum setzen von Einstellungen.

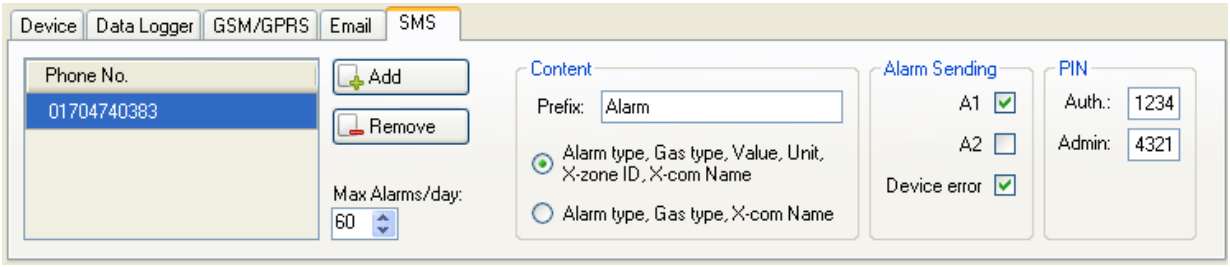


Abb. 4.1: Einstellungsreiter für die SMS. Hier bestimmen Sie den zu sendenden SMS-Inhalt im falle eines Alarms. Ganz rechts vergeben Sie den Authorisierung-PIN und den Admin-PIN.

4.1 STATUSABFRAGE

Anfrage	Antwort	Bedeutung
[PIN] Stat?	○ Gerätename	○ Name
	○ Verbindungsstatus	○ X-zone connected or X-zone not connected
	○ GSM RSSI level	○ GSM RSSI level in -dBm
	○ X-com Battery	○ X-zone Com Batteriestatus in Volt
	○ X-zone Battery	○ X-zone Batteriestatus in Volt
	○ GPS Lokalisation	○ keine oder die GPS Breiten und Längengrade
	○ Email alarm	○ E-Mail Alarmierung ein-oder ausgeschaltet (ON/OFF)
	○ Email / Cloud interval	○ eingestellter Sendeintervall für E-Mails und für die Übermittlung der Daten in die ORI Mcloud

Beispiel:

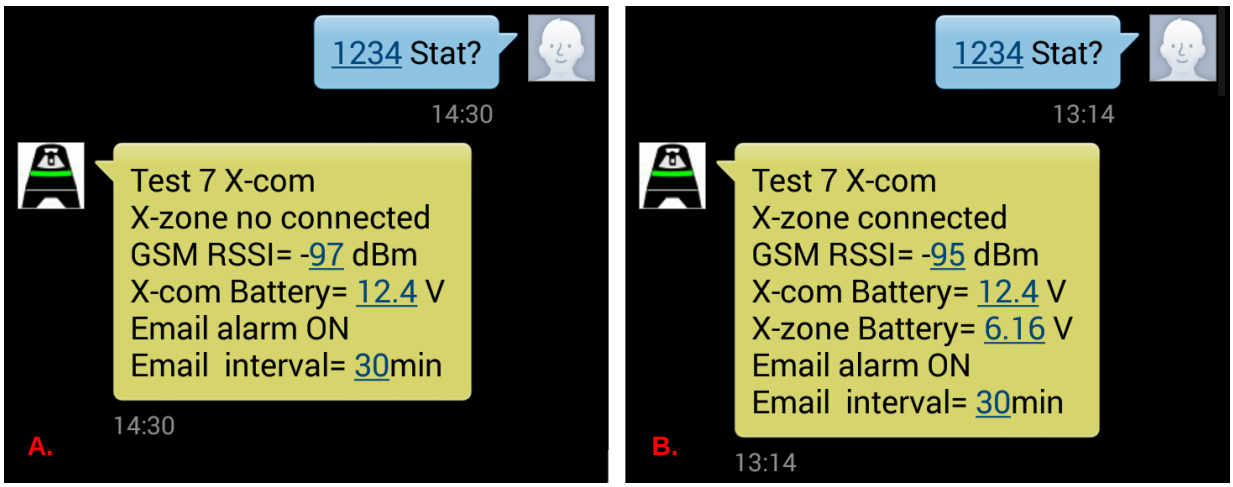


Abb. 4.2: SMS-Antwort des X-zone Com nach Anforderung des Status. A.) Antwort bei fehlender Verbindung zum X-zone Gerät. B.) Antwort bei existierender Verbindung zum X-zone Gerät.

4.2 ABFRAGE DER GROUP NETWORK INFORMATIONEN

Informationen über die Gerätegruppe oder einem Einzelgerät. Dabei wird auch der Status des Gerätes innerhalb der Gruppe übermittelt.

Anfrage	Antwort	Bedeutung
[PIN] Group?	○ Gerätename	○ Name)
	○ Group status	○ Gruppenstaus des Gerätes (Hauptgerät / Gruppengeräte / ungruppiert)
	○ Group size	○ Gruppengröße wenn Hauptgerät
	○ Alarm status	○ Alarmstatus (Anzahl der Alarme)
	○ Number of group gases	○ Anzahl der überwachten Gase, lokal oder der gesamten Gruppe

Beispiel:

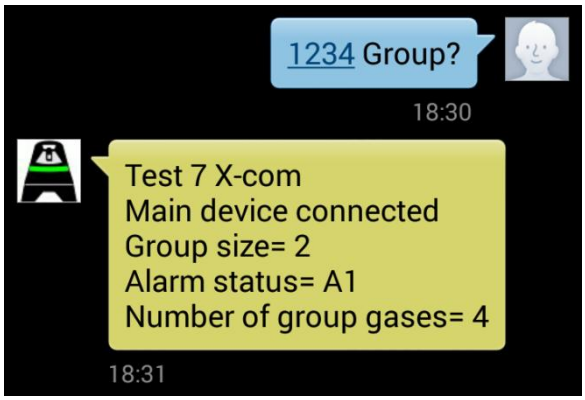


Abb. 4.3: SMS-Antwort des X-zone Com nach Anforderung des Gruppenstatus. Es handelt sich bei dem antwortenden Gerät um das Hauptgerät. Insgesamt umfasst die Gruppe 2 Geräte und überwacht 4 Gase.

4.3 ABFRAGE DES ALARMS

Sie erhalten die gegenwärtige Alarmliste. Sie erkennen welches überwachte Gas den Alarm ausgelöst hat und im Falle einer Gruppe an welchem Gruppengerät. Die Antwort ist abhängig von Ihren durchgeführten Einstellungen in der Manager Software (z.B. Präfix) und des Alarmtyps (Gas- oder Gerätealarm)

Hinweis:
*Im Falle eines Alarms blinkt der LED-Leuchtring des alarmgebende Gerät **ROT** (Mutteralarm) und das der anderen Geräte **ROT**/**GRÜN** (Tochteralarm)*

Mutteralarm

Tochteralarm

Abb. 4.4: Gerätegruppe mit Mutteralarm und Tochteralarm.

Im Falle eines Gasalarms

	Anfrage	Antwort	Bedeutung
1	**[PIN] Alarm?**	○ Präfix ○ Alarm type ○ Gas type ○ Value ○ Unit ○ X-zone ID ○ X-com name	○ z.B. hier Alarm ○ Typ des Alarms z.B. A1 ○ Gastyp der den Alarm ausgelöst hat. ○ der gemessene Alarmwert ○ ○ ID des X-zone Gerätes welches den Alarm ausgelöst hat. ○ Name des X-com Gerätes
2	**[PIN] Alarm?**	○ Präfix ○ Alarm type ○ Gas type ○ Device name	○ hier Alarm ○ A1 ○ Gastyp ○ Gerätename des X-zone Com

Im Falle eines Gerätealarms

	Anfrage	Antwort	Bedeutung
3	**[PIN] Alarm?**	○ Präfix ○ X-zone ID ○ X-com name	○ hier "Device alarm" ○ ID des X-zone Gerätes welches den Alarm ausgelöst hat ○ Name des X-com Gerätes
4	**[PIN] Alarm?**	○ Präfix ○ Device name	○ hier "Device alarm ○ Gerätename des X-com

Beispiele:

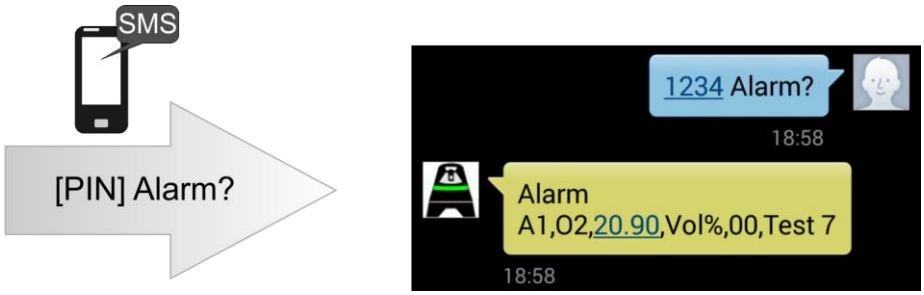


Abb. 4.5: Beispiel einer SMS- Antwort wo das Hauptgerät (hier 00) den Gasalarm auslöste. Der O2 Wert hat den Alarmwert 20.90 Vol%, übermittelt durch das X-zone Com Gerät "Test 7"

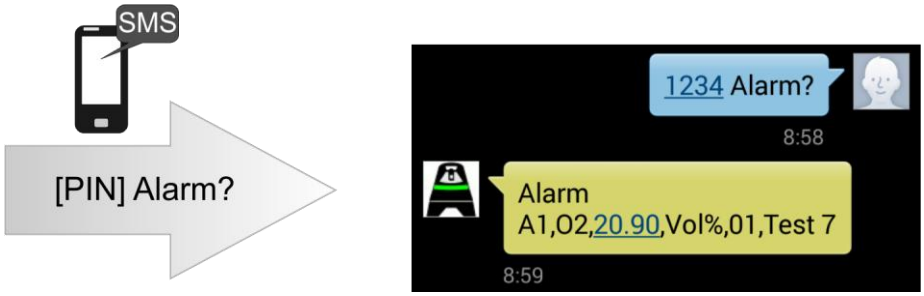


Abb. 4.6: Beispiel einer SMS- Antwort wo ein Gruppengerät (hier 01) den Gasalarm auslöste, übermittelt durch das X-zone Com Gerät "Test 7"

4.4 ALARMQUITTIERUNG

Meldet den Gerätename zurück mit der Bestätigung, dass der Alarm quittiert wurde und bewirkt dass an den X-zone Geräten der Alarmton abgeschaltet und die Alarmleuchte wieder auf grün gesetzt wird

Anfrage	Antwort	Bedeutung
[Admin-PIN] Ack	○ Gerätename ○ Confirmation Text	○ Name des X-com Gerätes ○ Bestätigungstext

Beispiel:

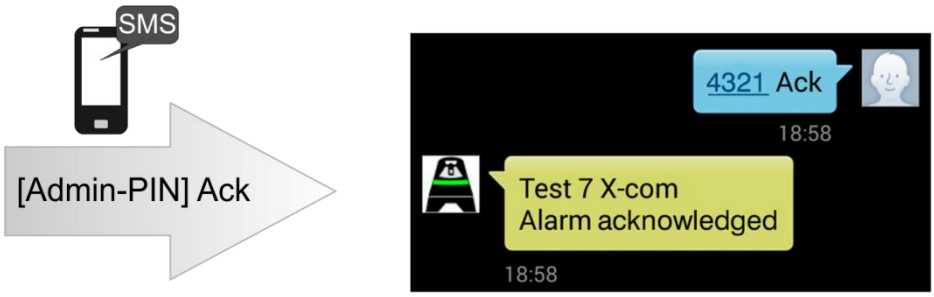


Abb. 4.7: SMS-Antwort nach dem Senden der Alarmquittierung.

Hinweis:
Sie benötigen für die Alarmquittierung den in der Manager Software festgelegten Admin-PIN

4.5 LOCAL

Liefert die Messwerte des lokalen Gerätes.

Anfrage	Antwort	Bedeutung
[PIN] Local?	○ Gerätename ○ Gas name / Value / Einheit ○ Alarm typ	○ Name des X-com Gerätes ○ Gastyp und aktuell gemessene Konzentration. ○ Bestätigungstext

Beispiel:

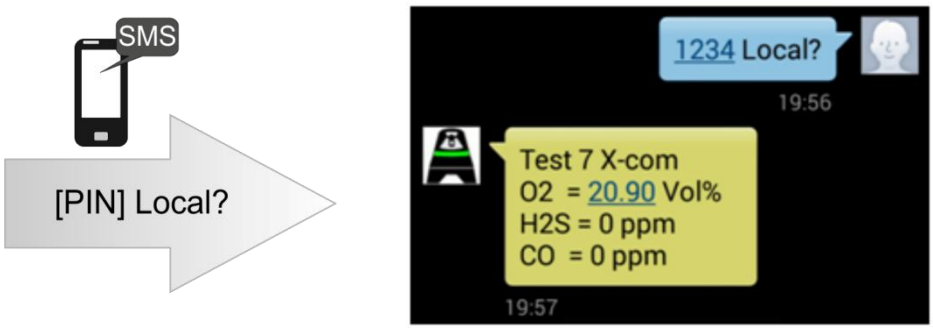


Abb. 4.8: SMS-Antwort nach dem senden von "Local?". Im Beispiel misst das angesprochene Gerät 3 Gase und nur bei O2 liegt ein aktueller Messwert vor.

4.6 MAX

Gerät übermittelt die maximal gemessenen Gaswerte der in einer Gruppe zusammengeschlossenen Geräte, einschließlich eines evtl. vorhanden Alarmtyps.

Anfrage	Antwort	Bedeutung
[PIN] Max?	○ Gerätename ○ Gas name / Wert / Einheit ○ Alarmtyp	○ Name des X-com Gerätes ○ Gastyp und max. gemessene Konzentration. ○ Bestätigungstext

Beispiel:

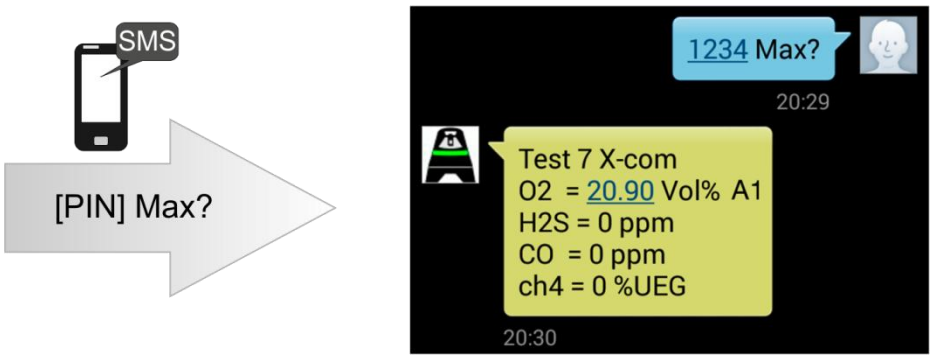


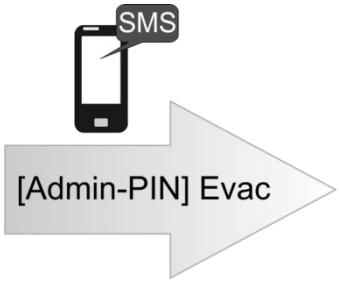
Abb. 4.9: Es werden die Maximalwerte aller von der Gruppe überwachten Gase angezeigt. Es liegt nur der max. Sauerstoffwert vor. Im Beispiel liegt beim Sauerstoff der Alarmwert A1 an (Sauerstoffmangel).

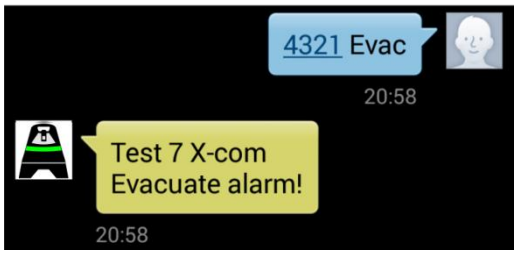
4.7 EVAC

Aktiviert den Evakuierungsalarm

Anfrage	Antwort	Bedeutung
[Admin-PIN] Evac	○ Gerätename ○ "*Evacuate alarm*"	○ Name des X-com Gerätes ○ gesendeter Bestätigungstext das der Evakuierungsalarm **einge-schalt** ist.

Beispiel:



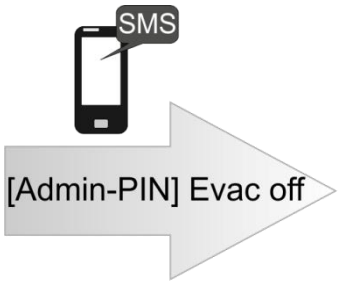


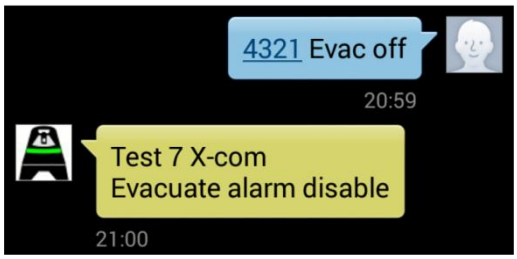
4.8 EVAC OFF

Deaktiviert den Evakuierungsalarm

Anfrage	Antwort	Bedeutung
[Admin-PIN] Evac off	○ Gerätename ○ "*Evacuate alarm disable*"	○ Name des X-com Gerätes ○ gesendeter Bestätigungstext das der Evakuierungsalarm **ausge-schaltet** ist.

Beispiel:





5 STEUERUNGSEINHEIT

Alle Geräteeinstellungen und eine detaillierte Kontrolle sowie das Sichern der Messwerte geschieht einfach via PC/Notebook mit der beiliegenden X-zone Com Managersoftware. Eine detaillierte Beschreibung finden Sie im **Handbuch** der **X-zone Com Manager Software**

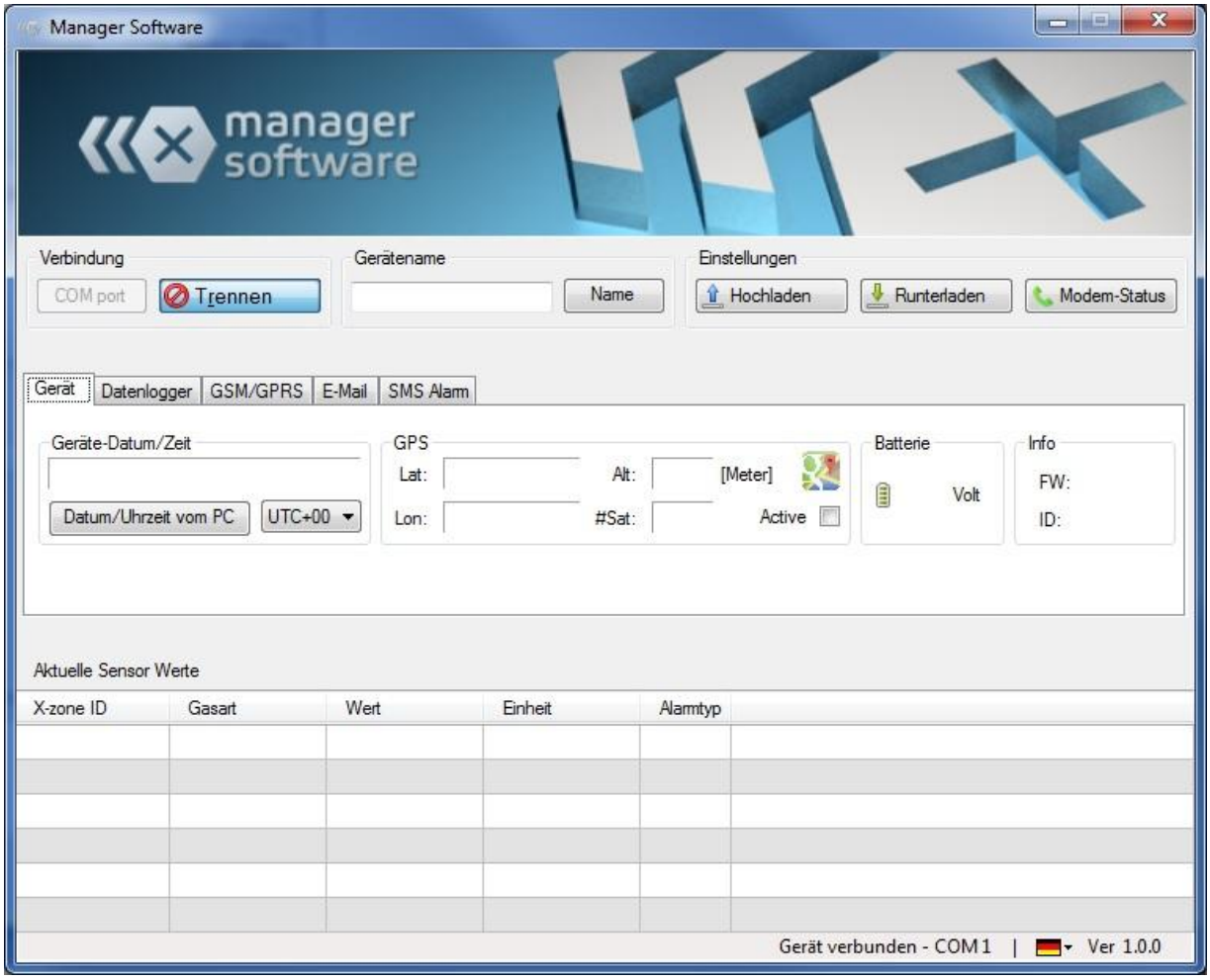


Abb. 5.1: Parametrierung des X-zone Com mit der Manager Software.

Hinweis: *Die X-zone Com Manager Software ist nicht für die Parametrisierung des Dräger X-am oder anderer Module von ORI wie z.B. das Mlog, EMBT oder EMGSM geeignet.*

5.1 BEDIENFELD

Das X-zone Com besitzt zwei mit dem Magnetstift zu bedienende Tasten und ein zweizeiliges Display für eine schnelle vor Ort Kontrolle. Zwischen den Messwerten der einzelnen angeschlossenen Sensoren wird mit Hilfe des Magnetstifts und der links vom Display angeordneten Taste gescrollt.

Abb. 5.2: X-zone Com Bedienfeld

Taste zum **Aufwecken/Schlafenlegen** des Displays und zum **Scrollen** zwischen den Display-Anzeigen

Langes Halten = Aufwecken (ca. 3 Sek.)
Schlafenlegen (ca. 2 Sek)

Kurzes Antippen = Scrollen zw. den Displayinhalten

Taste zum **Start/Stop** der Loggingfunktion und **Einschalten** der **GPS-Funktion (jeweils kurzes Antippen)**

Hinweis:
Um den Stromverbrauch gering zu halten wechselt das Display des X-zone Com nach kurzer Zeit in einen StandBy-Modus. Betätigen sie die linke Taste zum aufwecken.

5.1.1 Displayanzeigen

Kein Sensor angeschlossen. Ladezustand Akku ca. 50% .

Eingestellte Zeit und Hinweis der GPS-Koordinatenermittlung.

Kurz nach dem Aufwecken des Displays erscheint kurz der Hinweis GPS, betätigen Sie rechte Taste um die GPS Koordinatenermittlung zu starten, es erscheint ein blinkendes Satellitensymbol neben dem Akkusymbol solange die Satellitensuche läuft.

Ein langer Druck auf die linke Schaltfläche beendet die Suche und GPS-Ermittlung.

Eingestellte Zeit.
Im linken Beispiel beträgt der Ladezustand des Akku ca. 50%.

Aktueller Messwert des 1. digitalen ISM Sensors.
Im linken Beispiel der pH/Redox-Wert und die Temperatur

Aktueller Messwert des 1. digitalen ISM Sensors.- Datenlogging und Datenspeicherung aktiv .

Aktueller Messwert des 2. ISM Sensors.
Im linken Beispiel die gemessene Leitfähigkeit und die Temperatur – Datenlogging aktiv.

Hinweis:
Ein langes Halten des Magnetstiftes auf die linke Schaltfläche versetzt das X-zone Com in den StandBy Modus und beendet eine GPS-Ermittlung.

3. Sekunden auf

5.2 DATENERFASSUNG - STARTEN UND STOPPEN

Durch kurzes antippen der rechten Taste wird die Loggingfunktion gestartet und wenn aktiv dann gestoppt.

Im Display erscheint rechts, unterhalb des Batteriesymbols ein Zylinder mit einem Pfeil . Dies kennzeichnet die aktive Datenerfassung.

Zum Stoppen des Logging genügt ein kurzes antippen des Magnetstiftes auf die rechten Taste.

Hinweis:
Da bei Anwendungen im Schacht eine Satellitenerkennung schwierig bis unmöglich ist, werden bei aktivem GPS mit Beginn der Datenerfassung die zuletzt ermittelten GPS Koordinaten den Messdatensätzen zugeordnet.

5.3 GPS POSITIONSBESTIMMUNG – STARTEN UND STOPPEN

Ein langes Halten des Magnetstiftes auf die linke Schaltfläche (ca. 1-2 Sek.) weckt das X-zone Com aus dem StandBy-Modus. Nach dem Aufwecken des Displays erscheint neben der angezeigten Zeit kurz der Hinweis GPS ▶, tippen Sie mit dem Magnetstift kurz auf die rechte Taste um die GPS Koordinatenermittlung zu starten, es erscheint ein blinkendes Satellitensymbol neben dem Akkusymbol solange die Satellitensuche läuft. Ist die Position ermittelt hört das Symbol auf zu blinken

Ein langes Halten des Magnetstiftes auf die linke Schaltfläche (3 Sek. STOP) beendet die GPS-Ermittlung) und versetzt das Display in den StandBy-Modus.

Hinweis:
Die GPS-Funktionalität ist nicht die ganze Zeit aktiv. Sie müssen vor jedem Neubeginn einer Loggingreihe eine erneute Suche der Satelliten starten um die neuen Positionsdaten zu erhalten.

6 KURZÜBERSICHT MCLOUD

Im Folgenden findet eine kurze Einführung in die Mcloud statt und werden die Möglichkeiten die die Verwaltung der Daten mittels der Mcloud beschrieben. Für weitergehende Informationen zur Mcloud lesen Sie das Handbuch zur Mcloud durch.

7 ANHANG

7.1 ERKLÄRUNG ZUR KONTAMINATION

Lieber Kunde,

aufgrund der gesetzlichen Bestimmungen und zum Schutz unserer Mitarbeiter und Betriebseinrichtungen benötigen wir die unterschriebene ‘Erklärung zur Kontamination’, bevor eine Rücksendung eines Gerätes bearbeitet werden kann. Legen Sie diese vollständig ausgefüllte Erklärung unbedingt den Versandpapieren bei. Dies gilt auch für zusätzliche Sicherheitsdatenblätter und/oder spezielle Handhabungsvorschriften.

Geräte- / Sensortyp _____

Seriennummer _____

Medium / Konzentration _____

Temperatur _____

Druck _____

Gereinigt mit :_____

Leitfähigkeit _____

Viskosität _____

Warnhinweis zum Medium (zutreffendes bitte ankreuzen)

○	○	○	○	○	○	○	○
radioaktiv	**explosiv**	**ätzend**	**giftig**	**biogefährlich**	**brandför-dernd**	**Gesundheits schädlich**	**unbedenk-lich**

Grund der Einsendung

_____

_____

Angaben zur Firma

Firma

_____

Ansprechpartner

_____

Abteilung

_____

Adresse

_____

Telefon

_____

Fax / E-Mail

_____

Ihre Auftrags-Nr

_____

Hiermit bestätigen wir, dass die zurückgesandten Teile gereinigt wurden und frei sind von jeglichen Gefahren- oder Giftstoffen entsprechend den Gefahrenschutzvorschriften.

_____

Ort, Datum

_____

Firmenstempel und rechtsverbindliche Unterschrift

7.2 KABELKONFEKTION

7.3 KOPIE ATEX-ZERTIFIKAT